



Thunder/AXで実現するハイパフォーマンス セキュリティソリューション



ソリューションブリーフ

A10 Thunder™シリーズ/AXシリーズ

■ 背景

近年多くの有名サイトへのDDoS攻撃被害が報告されており、DDoS攻撃による被害は増加傾向にあります。多くのサイト運営者やデータセンター事業者にとって、DDoS攻撃とは顧客へのサービスへ多大な損害をもたらす脅威となっており、これを効率的に排除し、顧客に安全なサービスを提供することが求められています。A10ネットワークスのThunder/AXシリーズは、ロードバランス機能に加えて、セキュリティ製品の代わりに大容量トラフィックに対応したセキュリティ機能も提供しています。これにより従来必須となっていたセキュリティ製品の数が減少し、ネットワーク構成もシンプルになるため運用効率も良くなり、セキュリティ対策に必要なコストを削減することができます。

課題

- ❗ セキュリティ製品は必要だが複雑な機能は不要
- ❗ 高負荷に対応できるセキュリティ製品が必要
- ❗ 大容量のセキュリティ製品はコストが高い
- ❗ ネットワーク構成が複雑
- ❗ セキュリティ製品の導入・運用コストが増加
- ❗ IPv6の対応が必要



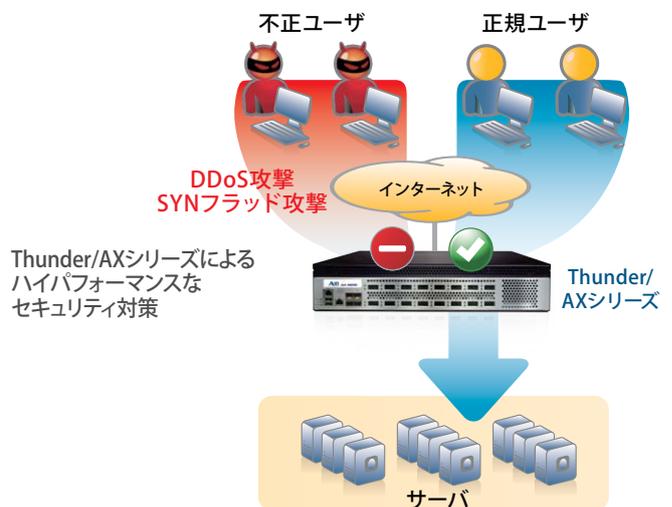
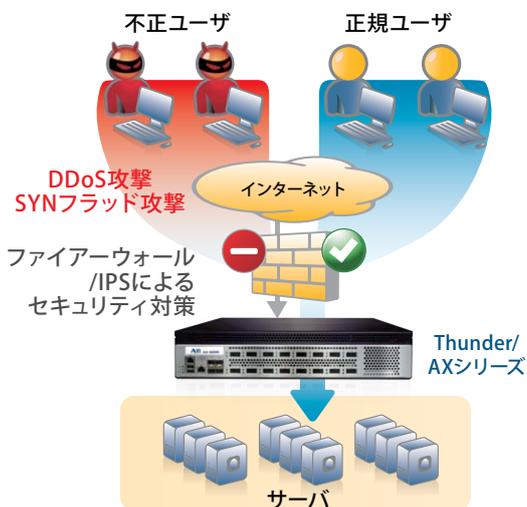
Thunder/AXシリーズで解決

- ✔ 必要なセキュリティ機能をAXで提供可能
- ✔ AXは10Gbps以上の高負荷に対応
- ✔ セキュリティ製品が不要になり、コスト削減
- ✔ セキュリティ機能をAXに統合
- ✔ セキュリティ製品の導入・運用コストを削減
- ✔ IPv6対応

■ Thunder/AXシリーズの豊富なセキュリティ機能

Thunder/AXシリーズは、以下のような多くのセキュリティ機能をサポートしています。全ての機能は標準でサポートされており、ライセンス費用などの追加コストは一切かからず、必要な機能を必要な時にいつでも利用することができます。

- IPアドレスフィルタ
- SYNフラッド防御
- ICMPレートリミット
- 送信元IPベースコネクションレートリミット
- Geo-Locationベースのアクセスコントロール
- ポリシベースドサーバロードバランシング (PSSLB)
- DNSアプリケーションファイアウォール (DNSSEC)



ソリューションブリーフ

■ DDoS攻撃防御機能

Thunder/AXシリーズは、ハイパフォーマンスなIP anomaliesフィルタやSyn-Cookie機能などのDDoS攻撃防御機能を標準でサポートしています。代表的なDDoSアタックパターンを定義したIP anomaliesフィルタにより、悪意のあるユーザからの攻撃を遮断し、DDoS攻撃からアプリケーションサービスを守ります。ルータとサーバ間に位置するThunder/AXシリーズは、サーバセキュリティ対策を行うのに最適な場所に位置しています。

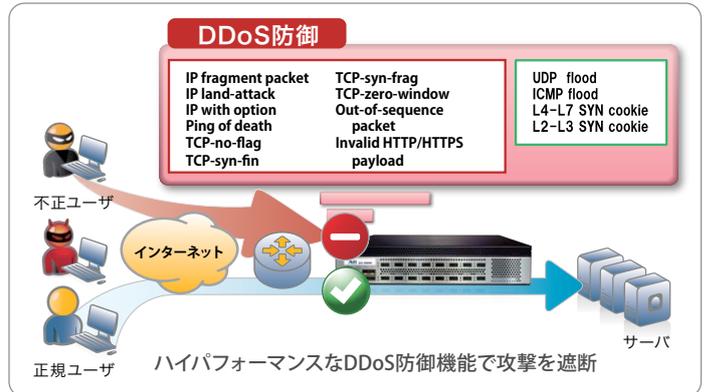
Thunder/AXシリーズのマルチコア・マルチCPUの能力を最大限引き出すことができる独自OS「ACOS (Advanced Core Operating System)」により、高負荷にも耐えるハイパフォーマンスなセキュリティ対策を実現します。

■ クラスリストベースのセキュリティ

Thunder/AXシリーズは、セキュリティを適用するトラフィックのルールをクラスリストとして定義することができます。適用するトラフィックの判別を毎回スクリプトなどで記述するのに比べて、手軽にルールを設定することができます。クラスリストは、設定ファイルとは別のファイルとして扱う事が可能となっており、外部で編集後にインポートすることもできるため、大量のエントリを扱う場合などに便利です。

■ FTAテクノロジーによる圧倒的な処理能力

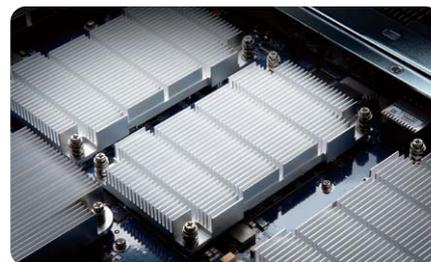
Thunder/AXシリーズの一部のモデルには、L4とDDoS攻撃対策の処理に最適化された専用ASIC、FTA (Flexible Traffic ASIC) が搭載されています。CPUに代わってハードウェアで処理を行うため、大規模な攻撃を受けた場合や多くのコネクションを処理する場合でも安定したサービス提供が可能です。Thunder/AXシリーズでセキュリティ機能を使用する場合は、FTAを搭載したモデルが最適です。



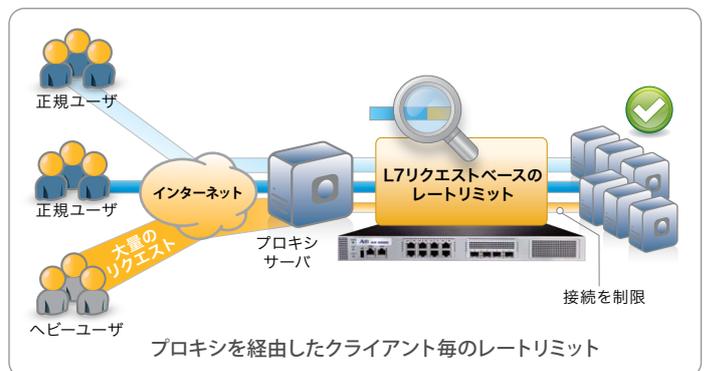
■ レイヤ7リクエストベースレートリミット

Thunder/AXシリーズのレイヤ7リクエストベースレートリミット機能は、HTTPヘッダの内容を参照して、より高度なレートリミットを実現できます。従来はプロキシ経由でクライアントがアクセスしてきた場合、ソースIPがプロキシのアドレスになってしまうためクライアントごとのレートリミットが実現できませんでした。

Thunder/AXシリーズのレイヤ7リクエストベースレートリミットを使用すれば、HTTPヘッダ内に埋め込まれたクライアントのIPアドレスを参照することができるため、クライアントがプロキシを介してアクセスしてきた場合でも、特定クライアントからの大量リクエストを防ぐなど、クライアント毎のレートリミットが可能になります。



FTA
(Flexible Traffic ASIC)



■ Thunder/AXによるハイパフォーマンスなセキュリティ対策

A10ネットワークスのThunder/AXシリーズは、マルチコア・マルチCPUの能力を最大限引き出すことができる独自OS「ACOS (Advanced Core Operating System)」により、大容量のセキュリティ機能を実現しています。Thunder/AXシリーズのセキュリティ機能を利用することにより、セキュリティ製品の導入・運用コストを削減し、シンプルでハイパフォーマンスなネットワークを構築できます。

●仕様は予告無く変更することがあります。最新の情報は弊社WEBサイトで確認下さい。 ●本書でを使用した登録商標および商標はそれぞれの所有者の資産です。



A10ネットワークス株式会社

〒105-0001 東京都港区虎ノ門4-3-20 神谷町MTビル16階
TEL: 03-5777-1995 FAX: 03-5777-1997
Email: jinfo@a10networks.com
http://www.a10networks.co.jp

お問い合わせ